

И.И. Питухина

Научный руководитель: С.В. Вершинина

Тюменский государственный университет, г. Тюмень

УДК 373

ПРИМЕНЕНИЕ МОДЕЛИ СОПРОВОЖДЕНИЯ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ УЧЕНИКОВ СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЫ

Аннотация. В статье продемонстрирован фрагмент модели сопровождения математического образования в сельской школе, направленный на устранение недостатка знаний по математике у учеников.

Ключевые слова: математика в сельской школе, сельская школа, математическое образование, сопровождение образовательной деятельности.

Основным предметом в школе несомненно является математика. Без математики не возможно изучение таких предметов как физика, химия, информатика и др. А это значит, что на учителей математики возлагается большая ответственность, ведь каждый ученик в классе, независимо от его способностей, должен освоить базовые математические понятия. Учителю необходимо использовать в своей профессиональной деятельности новые приемы, средства и методики. Организовать процесс обучения математики в школе достаточно сложно, особенно если эта школа находится в сельской местности. У сельской школы свои традиции, свои особенности и свои ученики. У многих сельских школ в наше время не достаточное обеспечение научно-технической литературой, более слабые материально-технические условия, могут существовать кадровые и финансовые трудности. Сельские школы расположены дальше от методических и культурных центров. Учителя сельской школы благодаря развитию информатизации могут также как и городские учителя знакомиться с новинками методической литературы, с новыми образовательными технологиями и новыми образовательными цифровыми платформами.

В рамках работы над магистерской диссертацией было проведено исследование, в котором были определены основные отличия сельских школ Тюменской области от городских:

1) территориальная оторванность от научных и культурных центров Тюменского региона;

2) существенно более низкий культурный и образовательный уровень деревенского населения (в том числе и низкий уровень цифровой культуры) [1];

3) отсутствие специализированных классов в школе (например, с углубленным изучением математики или физики);

4) не достаточно высокий уровень квалификации педагогов и падение престижа педагогической профессии [2];

5) более низкий средний доход на семью, а это значит, что на образование деревенского школьника родителями тратится меньше денег, чем на городского школьника;

6) низкая востребованность знаний (родители считают, что знания не нужны для того, чтобы жить и работать в деревне) [3].

Но самое большое отличие сельской школы от городской – это конечно же ученики. Ко всем ученикам требуется индивидуальный и дифференцируемый подходы, которые необходимо использовать практически на каждом уроке. Учитель сельской школы ищет новые пути и новые подходы.

Проанализировав средний балл ЕГЭ по математике и информатике в городских и сельских школах Тюменской области, можно сделать вывод о том, что в городских школах средний балл выше, чем в школах сельской местности (на 4,2 балла по информатике). Обратив на процентное соотношение городских и сельских школ (процентное отношение количества учеников балловой системы к количеству всех учеников соответственно городской и сельской местности), можно увидеть, что городские школы более успешные при сдаче ЕГЭ, чем сельские [6]. Это говорит о том, что существуют принципиальные отличия школы в городской местности и сельской.

На сегодняшний день математика – это основной предмет, который находится в обязательном перечне сдачи экзамена по итогам 9 и 11 класса. Поэтому, необходимо построить единую модель преподавания математики именно в сельской школе, т.к. сельская школа, как и было сказано выше, значительно отличается от городской. В перспективе данную модель можно будет использовать в любой сельской школе для контроля усвоения материала учениками.

Чтобы молодым педагогам было проще адаптироваться к новой среде (школе) была разработана модель преподавания математики на примере МАОУ Богандинской СОШ №1. Фрагмент данной модели представлен ниже (рис. 1).

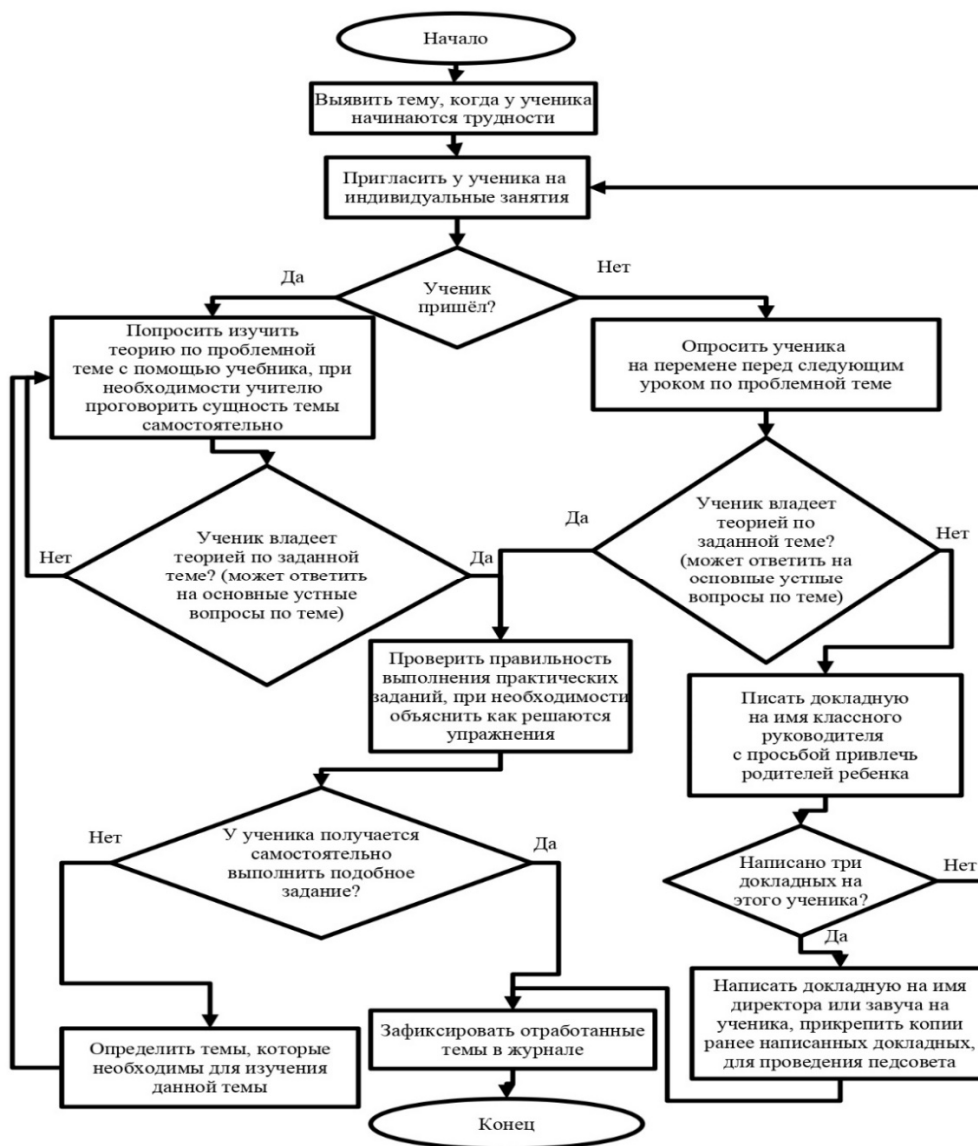


Рис. 1. Фрагмент модели «Работа с отстающими по математике детьми»

В большинстве случаев эта схема направлена на привлечение родителей к учебному процессу учащегося. Для учителя-математика эта схема настроена не только на общение с учеником, а также для контроля учащегося (часто оказывается необходимо привлечь родителя). Т.к. контингент в селе различный, то родители могут отреагировать быстро, и ученики больше не будут пропускать дополнительные занятия, но ситуация может быть и совсем иной, когда ребенок остается на долгое время без присмотра родителя, и даже после разговора классного руководителя с родителем, родитель не влияет на учащегося, то тогда приходится привлекать администрацию для совместной отработки данной проблемы.

На основе данной модели можно построить индивидуальный образовательный маршрут (ИОМ) для каждого ученика сельской школы.

Таблица 1. Индивидуальный образовательный маршрут

№	Тема	Дата отработки темы (план)	Дата отработки темы (факт)	Оценка	Подпись учителя
1	Тема 1				
2	Тема 2				
...	...				

ИОМ рекомендуется применять не только для организации занятий после написания контрольных работ в течение года и прохождения промежуточной аттестации в конце учебного года.

В течение всего учебного года приводятся уроки в соответствии с темами учебной программы. В сельских школах очень удачно на уроках выбирать задачи, связанные с сельской местностью, например, направленные, на определение среднего урожая, скорости засеивания полей, подсчета стройматериала и др. А также применять различные современные приемы и технологии на уроках.

В Богандинской школе №1 обязателен предметный кружок по математике. Он направлен на выявление учеников с повышенным уровнем знаний, на работу с одаренными детьми, развитие критического мышления учеников и др.

Индивидуальное занятие подразумевает под собой время, направленное на устранение пробелов в знаниях учеников. Время для отработки с учениками по ИОМ. Обычно это установленное расписанием время после уроков, но если по некоторым причинам у учащегося не получается посетить такое мероприятие, то он может не понятые темы отработать на перемене до или после урока.

Все результаты учеников фиксируются в специальном журнале, находящемся только у учителя. Такой журнал не является обязательным в школе, т.к. учитель фиксирует все уроки и оценки в Системе «Электронная школа Тюменской области». Но использование дополнительного (собственного) учительского журнала дает учителю фиксировать больше, чем описано в электронной системе. Во-первых, это возможность иметь быстрый доступ к оценкам учеников по предмету без доступа к компьютеру и интернету. Во-вторых, помимо этого в этом журнале можно фиксировать не выполненные д/з (их я отмечаю обведением советуемой клеточки), посещение индивидуальных занятий (отмечаю условным знаком – звездочка). В-третьих, отработанная тема на индивидуальном занятии тут же фиксируется в этом журнале.

С помощью такого журнала легко выполнить анализ «западающих» тем и отработать их повторно в классе или на индивидуальных занятиях. Также, очень быстро составить отчет для администрации по определенному ученику.

Для того, чтобы ученики усваивали тему необходим серьезный контроль учителем, родителем и администрацией школы. Также необходимо понимать, что учитель в сельской школе является основным источником знаний.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Доступность высшего технического образования для выпускника национальной сельской школы [Журнал] / Л. Тимирова // Высшее образование в России. – 2008. – №9. – С. 149-152.
2. Подробное планирование преподавания информатики В средней общеобразовательной школе [Журнал] / Е.В. Никольский // Современные

педагогические технологии обучения и воспитания: методика и практика. – 2014. – № 3. – С. 31-37.

3. Преподавание математики в условиях реализации ФГОС основного общего образования в сельской школе (диагностико-коррекционный способ работы над ошибками на уроках математики 5-6 класс) / М.И. Пеникина. – 2019.

4. Проблемы и тенденции развития математического образования учащихся сельской школы [Журнал] / Н.В. Кузнецова // Научно-методический электронный журнал "Концепт". – 2014. – Т. 16. – С. 1-5.

5. Развитие образования в Тюменской области: достижения, проблемы, перспективы. [Книга]. – Тюмень : Вектор-Бук, 2004.

6. Результаты единого государственного экзамена по математике в 2020 году в Тюменской области [Электронный ресурс] // ТОГИРРО. – 2020. – 14 январь 2021. – URL: http://togirro.ru/assets/files/ELENA_NEWS_05_2020/E_files/Mathematics.pdf (дата обращения: 04.05.2021).